

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

2/5/1 (Item 1 from file: 351)
DIALOG(R) File 351:Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

012740093 **Image available**
WPI Acc No: 1999-546210/ 199946
XRPX Acc No: N99-405372

Personal computer utilization advertising display device for e.g. video reproduction apparatus e.g. video taper recorder, digital video disc - has display control unit which switches advertising programme read from personal computer PC card unit to another advertising programme when existence of viewer near display unit is detected

Patent Assignee: FUJITSU GENERAL LTD (GENH)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
JP 11237865	A	19990831	JP 9841777	A	19980224	199946 B

Priority Applications (No Type Date): JP 9841777 A 19980224

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan Pg	Main IPC	Filing Notes
JP 11237865	A	8	G09G-005/00	

Abstract (Basic): JP 11237865 A

NOVELTY - An existence detection unit detects the existence of a viewer near a display unit based on the input in a sensor (4). When the sensor detects a person, a display control unit switches an advertising programme read from a personal computer PC card unit (3) to another advertising programme. The display output of advertising programmes is read and performed in a predetermined order. DETAILED DESCRIPTION - The PC card unit stores digital advertising programme data. An advertising display control unit (5) reads the predetermined advertising programme stored by the PC card unit to the display unit e.g. plasma display panel PDP and vocal output unit e.g. speaker. The display control unit performs the display output of the advertising programme read to the display unit and vocal output unit. A display control memory (64) perform the memory reproduction of the display control sequence for a display control.

USE - For e.g. video reproduction apparatus e.g. video taper recorder VTR, digital video disc DVD.

ADVANTAGE - Converts e.g. content, display procedure of an advertising programme based on a detection result when the sensor detects a viewer's existence. DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows the schematic system diagram of the PC card utilization advertising display device. (3) PC card unit; (4) Sensor; (64) Display control memory.

Dwg.1/5

Title Terms: PERSON; COMPUTER; ADVERTISE; DISPLAY; DEVICE; VIDEO; REPRODUCE ; APPARATUS; VIDEO; TAPER; RECORD; DIGITAL; VIDEO; DISC; DISPLAY; CONTROL ; UNIT; SWITCH; ADVERTISE; PROGRAMME; READ; PERSON; COMPUTER; CARD; UNIT; ADVERTISE; PROGRAMME; EXIST; VIEW; DISPLAY; UNIT; DETECT

Derwent Class: P85

International Patent Class (Main): G09G-005/00

International Patent Class (Additional): G09F-027/00; G09G-003/20; G09G-003/28

File Segment: EngPI

2/5/2 (Item 1 from file: 347)
DIALOG(R) File 347:JAPIO
(c) 2004 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

06296273 **Image available**
PC CARD UTILIZATION BILLBOARD

PUB. NO.: 11-237865 A]
PUBLISHED: August 31, 1999 (19990831)
INVENTOR(s): YAMAMOTO SHIGEKI
APPLICANT(s): FUJITSU GENERAL LTD
APPL. NO.: 10-041777 [JP 9841777]
FILED: February 24, 1998 (19980224)
INTL CLASS: G09G-005/00; G09G-005/00; G09F-027/00; G09G-003/20;
G09G-003/20; G09G-003/20; G09G-003/28

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a billboard capable of detecting the presence/absence of a viewer by a sensor and changing the contents and display method of an advertisement program, based on the detected result.

SOLUTION: This device is composed of a display part 1 such as a PDP, a sound output part 2 such as a bound speaker, a freely attachable and detachable PC card part 3 storing digital advertisement program data such as plural advertisement programs, a sensor 4 for detecting a person, and an advertisement display control part 5 having a means for reading the prescribed advertisement program stored in the PC card part 3, a display control means for displaying out the read advertisement program to the display part 1 and the voice output part 2, a means for storing and reproducing a display control sequence for display control and a means for detecting the presence/absence of the viewer near the display part 1, based on the sensor input.

COPYRIGHT: (C) 1999, JPO

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-237865

(43)公開日 平成11年(1999) 8月31日

(51)Int.Cl.⁶

識別記号

F I

G 0 9 G 5/00

5 1 0

G 0 9 G 5/00

5 1 0 B

5 5 0

5 5 0 C

G 0 9 F 27/00

G 0 9 F 27/00

G

G 0 9 G 3/20

6 3 1

G 0 9 G 3/20

6 3 1 W

6 3 1 J

審査請求 未請求 請求項の数24 O L (全 8 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号

特願平10-41777

(22)出願日

平成10年(1998) 2月24日

(71)出願人 000006611

株式会社富士通ゼネラル

神奈川県川崎市高津区末長1116番地

(72)発明者 山本 茂樹

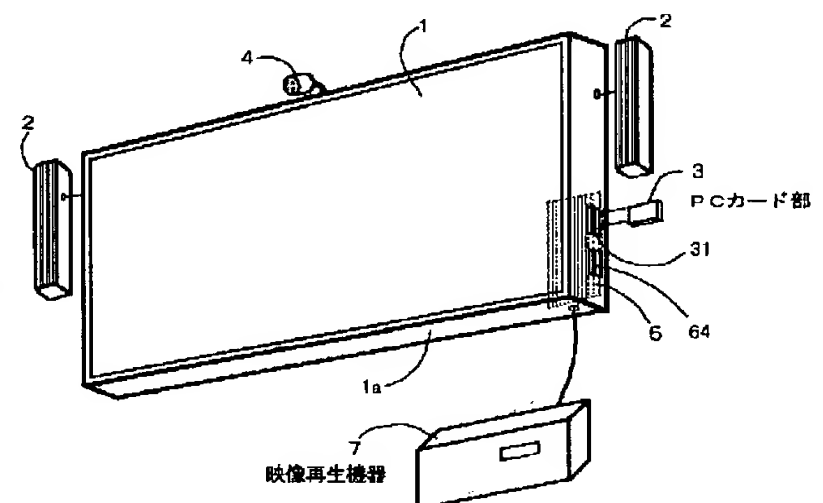
川崎市高津区末長1116番地 株式会社富士
通ゼネラル内

(54)【発明の名称】 P Cカード利用広告表示装置

(57)【要約】

【課題】センサにより視聴者の有無を検出し、検出結果に基づき広告番組の内容および表示方法などを転換する広告表示装置の提供を目的とする。

【解決手段】PDPなどの表示部1と、スピーカなどの音声出力部2と、複数の広告番組などデジタル広告番組データを記憶している着脱自在のP Cカード部3と、人を検出するセンサ4と、該P Cカード部に記憶されている所定の広告番組を読み出す手段と読み出した広告番組を表示部および音声出力部に表示出力する表示制御手段と表示制御のための表示制御シーケンスを記憶再生する手段とセンサ入力を基に表示部の近傍の視聴者の有無検出する手段とを有する広告表示制御部5とで構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】VTR、DVDなどの映像再生装置および内部記憶装置などから、動画、静止画、テキスト、音声などによる広告番組を読み出し、前記広告番組を大画面表示部と音声出力部とに表示出力する広告表示装置において、

PDP (Plasma Display Panel) などの表示部と、スピーカなどの音声出力部と、複数の広告番組やお知らせ番組（以下これらを”広告番組”と総称する）などデジタル広告番組データを記憶している着脱自在のPCカード部と、人を検出するセンサと、前記PCカード部に記憶されている所定の広告番組を読み出す手段と前記読み出した広告番組を前記表示部および音声出力部に表示出力する表示制御手段と前記表示制御のための表示制御シーケンスを記憶再生する手段と前記センサ入力を基に前記表示部の近傍の視聴者の有無検出する手段とを有する広告表示制御部とで構成し、前記センサが人を検出すると、前記表示制御手段は前記PCカード部より読み出す広告番組を別の広告番組に切替えると共に、複数の広告番組を予め設定された順番で読み出し表示出力することを特徴とするPCカード利用広告表示装置。

【請求項 2】前記PCカード部を、大記憶容量のEPROM (Electrically Programmable Read Only Memory) で構成されるPCカードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 3】前記PCカード部を、大記憶容量のフラッシュメモリで構成されるPCカードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 4】前記PCカード部を、大記憶容量のヒューズROMなどのワンタイム書込型メモリで構成されるPCカードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 5】前記PCカード部を、大記憶容量のマスクROMで構成されるPCカードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 6】前記PCカード部を、大記憶容量、超小型のHDD (Hard Disk Drive) を搭載したPCカードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 7】前記PCカード部を、PCカードに替えて、Mini-Disk やMO (光磁気ディスク) などの光磁気記録ディスクとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 8】前記PCカード部を、PCカードに替えて、CD-ROMディスクとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装

置。

【請求項 9】前記PCカード部を、PCカードに替えて、CD-Rなどの光記録ディスクとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 10】前記PCカード部を、PCカードに替えて、コヒレントなレーザ光でホログラム記録した光カードとすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

10 【請求項 11】前記センサを、赤外線光を発射し、該赤外線光の反射光もしくは透過光の変化分を検出する赤外線検出手段とすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 12】前記センサを、超音波信号を発射し、該超音波信号の反射もしくは透過信号の変化分を検出する超音波信号検出手段とすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

20 【請求項 13】前記センサを、微弱電波信号や電磁波信号を発射し、該信号の反射もしくは透過の変化分を検出する近接センサ手段とすることを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

【請求項 14】前記センサに、該装置の設置されている環境の騒音などを検出する騒音センサを追加設置することを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

30 【請求項 15】前記センサに、該装置の設置されている環境の明るさを検出する光量センサを追加設置することを特徴とする請求項 1 記載のPCカード利用広告表示装置。

40 【請求項 16】前記広告表示制御部を、前記PCカード部のインターフェイス機能を有するI/F部と、前記PCカード部よりデジタル画像データを読み再生する画像再生部と、前記デジタル画像データをアナログ映像信号に変換する画像用D/Aと、前記PCカード部よりデジタル音声データを読み再生する音声再生部と、前記デジタル音声データをアナログ音声信号に変換する音声用D/Aと、表示する広告番組の順番などの表示制御データを記憶している表示制御メモリと、前記表示制御データに基づいて前記PCカード部の番組を選択再生する番組選択部と、前記選択再生された番組より該番組のID (番号)、属性、再生時間などの番組データを再生出力する番組データ再生部と、前記番組データに基づき番組の表示画面の表示制御データを判断出力する番組属性判断部と、再生表示時間などを計時するタイマと、前記番組データの再生時間と再生進行中の再生表示時間とを比較演算して番組切替などの制御指令を行う表示時間制御部と、前記表示制御データ、番組切替などの制御指令などに基づき表示出力制御を行う表

示制御部とで構成することを特徴とする請求項 1 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 1 7】前記広告表示制御部に、外部映像機器からの映像信号と前記画像再生部で再生した広告番組画像とを画像合成する画像合成部を追加設置し、外部映像信号への広告番組の重畳および切換を可能成らしめることを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 1 8】前記広告表示制御部に、音声合成用デジタル音声データを記憶している音声データメモリと、前記デジタル音声データと再生音声データよりアナウンス信号を音声合成する音声合成部と、外部映像機器からの音声信号と前記音声再生部で再生した広告音声とを切換合成する音声切換部とを追加設置し、外部音声信号へ広告音声の重畳および切換を可能成らしめることを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 1 9】前記表示制御部に、広告番組のテキストデータよりテロップ形式の表示信号を生成するテロップ制御手段を追加設置することを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 2 0】前記表示制御部に、広告番組の静止画表示にあたり画面をフラッシュするフラッシュ制御手段を追加設置することを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 2 1】前記表示制御部に、広告番組の静止画表示にあたり、前記音声合成されたナレーションなどを重畳するナレーション重畳制御手段を追加設置することを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 2 2】前記広告表示制御部に、外部映像機器、表示部、および音声出力部などの動作を制御する外部機器制御部を追加設置し、前記センサが検出した装置設置環境、もしくは、広告番組の表示効果の為、前記表示画面の明るさ並びに音声出力の音量などを制御可能とすることを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 2 3】前記表示制御メモリを、着脱自在の P C カード形式のメモリカードとすることを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【請求項 2 4】前記広告表示制御部に、前記表示制御メモリを外部より更新入力する操作入力部を追加設置し、前記表示制御メモリの表示制御データの更新入力を可能とすることを特徴とする請求項 1 6 記載の P C カード利用広告表示装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】映像再生装置および内部記憶装置などから、動画、静止画、テキスト、音声などによ

る広告番組を読み出し、広告番組を大画面表示部と音声出力部とに表示出力する広告表示装置、特に設置場所の視聴者の有無により番組提示方法を自動転換する P C カード利用広告表示装置に係わる。

【0 0 0 2】

【従来の技術】図 5 に従来技術による広告表示装置を示す。広告表示装置は、V T R、D V D などの映像再生機器 7 および内部記憶装置 3 1 などから、動画、静止画、テキスト、音声などによる広告番組を読み出し、広告番組を P D P などの大画面表示部 1 とスピーカなどの音声出力部 2 とに表示出力している。内部記憶装置 3 1 はマイクロコンピュータなどの制御部 5 で構成され、広告番組は P C カード部 3 に予め記憶されている。制御部 5 には番組提供プログラムが予め設定されており、該番組提供プログラムにより自動運行され、広告番組は表示出力される。しかしながら、多数の広告表示装置の設置場所では、視聴者の流れや人数など、時間帯および設置環境により種々雑多の様相を呈する。広告番組提供の視聴効果を考えると、視聴者の有無や設置環境に合わせて、広告番組や表示方法を換えることが好ましい。従来技術の装置にあつては、管理担当者が手動で調整したり、タイマなどにより定型的に換えるなどしており、これらを自動的に且つ適切に制御する手段が用意されていない。

【0 0 0 3】

【発明が解決しようとする課題】以上の問題点に鑑み、本発明はセンサにより視聴者の有無を検出し、検出結果に基づき広告番組の内容および表示方法などを転換する広告表示装置の提供を目的とする。

【0 0 0 4】

【課題を解決するための手段】V T R、D V D などの映像再生装置および内部記憶装置などから、動画、静止画、テキスト、音声などによる広告番組を読み出し、広告番組を大画面表示部と音声出力部とに表示出力する広告表示装置において、P D P などの表示部と、スピーカなどの音声出力部と、複数の広告番組などデジタル広告番組データを記憶している着脱自在の P C カード部と、人を検出するセンサと、該 P C カード部に記憶されている所定の広告番組を読み出す手段と読み出した広告番組を表示部および音声出力部に表示出力する表示制御手段と表示制御のための表示制御シーケンスを記憶再生する手段とセンサ入力を基に表示部の近傍の視聴者の有無を検出する手段とを有する広告表示制御部とで構成する。

【0 0 0 5】さらに、P C カード部を、大記憶容量の E P R O M で構成される P C カードとする、大記憶容量のフラッシュメモリで構成される P C カードとする、大記憶容量のヒューズ R O M などのワンタイム書込型メモリで構成される P C カードとする、大記憶容量のマスク R O M で構成される P C カードとする、大記憶容量、超小型の H D D を搭載した P C カードとする、P C カードに替えて、Mini-Disk や M O などの光磁気記録ディスクと

する、PCカードに替えて、CD-ROMディスクとする、PCカードに替えて、CD-Rなどの光記録ディスクとする、もしくは、PCカードに替えて、コヒレントなレーザ光でホログラム記録した光カードとする。

【0006】さらに、センサを、赤外線光を発射し、該赤外線光の反射光もしくは透過光の変化分を検出する赤外線検出手段とする、超音波信号を発射し、該超音波信号の反射もしくは透過信号の変化分を検出する超音波信号検出手段とする、もしくは、微弱電波信号や電磁波信号を発射し、該信号の反射もしくは透過の変化分を検出する近接センサ手段とする。

【0007】さらに、センサに、装置の設置されている環境の騒音などを検出する騒音センサを追加設置する、もしくは、装置の設置されている環境の明るさを検出する光量センサを追加設置する。

【0008】さらに、広告表示制御部を、PCカード部のインターフェイス機能を有するI/F部と、PCカード部よりデジタル画像データを読み再生する画像再生部と、デジタル画像データをアナログ映像信号に変換する画像用A/Dと、PCカード部よりデジタル音声データを読み再生する音声再生部と、デジタル音声データをアナログ音声信号に変換する音声用A/Dと、表示する広告番組の順番などの表示制御データを記憶している表示制御メモリと、表示制御データに基づいてPCカード部の番組を選択再生する番組選択部と、選択再生された番組より該番組のID、属性、再生時間などの番組データを再生出力する番組データ再生部と、番組データに基づき番組の表示画面の表示制御データを判断出力する番組属性判断部と、表示時間などを計時するタイマと、番組データの再生時間と再生進行中の再生表示時間とを比較演算して番組切換などの制御指令を出す表示時間制御部と、表示制御データ、番組切換などの制御指令などに基づき表示出力制御を行う表示制御部とで構成する。

【0009】さらに、広告表示制御部に、外部映像機器からの映像信号と前記画像再生部で再生した広告番組画像とを画像合成する画像合成部を追加設置する、もしくは、音声合成用デジタル音声データを記憶している音声データメモリと、デジタル音声データと再生音声データよりアナウンス信号を音声合成する音声合成部と、外部映像機器からの音声信号と音声再生部で再生した広告音声とを切換合成する音声切換部とを追加設置する。

【0010】さらに、表示制御部に、広告番組のテキストデータよりテロップ形式の表示信号を生成するテロップ制御手段を追加設置する、広告番組の静止画表示にあたり画面をフラッシュするフラッシュ制御手段を追加設置する、もしくは、広告番組の静止画表示にあたり、音声合成されたナレーションなどを重畳するナレーション重畳制御手段を追加設置する。

【0011】さらに、広告表示制御部に、外部映像機

器、表示部、および音声出力部などの動作を制御する外部機器制御部追加設置する、もしくは、表示制御メモリを外部より更新入力する操作入力部を追加設置する。

【0012】さらに、表示制御メモリを、着脱自在のPCカード形式のメモリカードとする。

【0013】

【発明の実施の形態】図1は本発明によるPCカード利用広告表示装置の一実施例の概略システム図、図2は本発明による広告表示制御部の一実施例の要部ブロック図である。図3は実施例の装置の基本動作フロー図である。図1を用いて本装置の概略動作を説明する。PCカード利用広告表示装置は、42型PDPなど大型画面の表示部1と、ステレオスピーカなどの音声出力部2と、複数の、動画、静止画、テキスト、音声などによるデジタル広告番組データを記憶している着脱自在のPCカード部3と、人を検出するセンサ4と、該PCカードに記憶されている所定の広告番組を読み出す手段と読み出した広告番組を表示部および音声出力部に表示出力する表示制御手段と表示制御のための表示制御シーケンスを記憶再生する手段とセンサ入力を基に表示部の近傍の視聴者の有無検出する手段とを有する広告表示制御部5とで構成されている。外部機器としてDVDやVTRなどの映像再生機器7が接続されている。広告やお知らせの為の多数の広告番組は、PCカード部3および外部の映像再生機器7から再生出力される。特にPCカード部に記憶されている番組は、映像、音声、テキストなどの信号データと、番組の表示制御に必要な番組ID(番号)、表示時間データおよび属性データなどの番組データとで構成されている。センサ4で人を検出すると、表示制御手段はPCカード部3より読み出す広告番組を別の広告番組に切換えると共に、複数の広告番組を予め設定された順番で読み出し、表示部1および音声出力部2に表示出力する。

【0014】図4は広告番組の属性別の制御機能の一覧表である。属性No. 01の番組は動画および音声を外部機器から再生する。属性No. 02の番組は動画および音声を外部機器から再生すると共に表示画面にテロップによる広告を重畳出力する。属性No. 05の番組は静止画および音声をPCカード部から再生すると共に、表示画面にテロップの重畳とフラッシュ効果を与える。さらに外部機器を制御して画面の明るさや音量を制御する。

【0015】映像、音声、テキストなどのデータと番組の表示制御に必要な番組データとが記憶されているPCカード部は、小型大容量、対環境特性の優れ、且つ安価なメモリデバイスが必要となる。これに対処出来るデバイスとして、EPROMで構成されるPCカード、フラッシュメモリで構成されるPCカード、ヒューズROMなどのワンタイム書込型メモリで構成されるPCカード、マスクROMで構成されるPCカード、超小型のHDDを搭載したPCカードなどのPCカード類と、P

Cカードに替えて、Mini-Disk やMOなどの光磁気記録ディスク、CD-ROMディスク、CD-Rなどの光記録ディスクおよびコヒレントなレーザ光でホログラム記録した光カード等が選択される。

【0016】人の有無を検出するセンサ4は、設置場所の環境条件により、赤外線光を発射し該赤外線光の反射光もしくは透過光の変化分を検出する赤外線検出手段、超音波信号を発射し該超音波信号の反射もしくは透過信号の変化分を検出する超音波信号検出手段、もしくは、微弱電波信号や電磁波信号を発射し該信号の反射もしくは透過の変化分を検出する近接センサ手段などが選択される。さらに装置の設置環境の騒音などを検出する騒音センサ、設置環境の明るさを検出する光量センサなどを追加設置することにより、設置環境に合わせた効果的な表示制御が可能となる。

【0017】フル機能が搭載された実施例の広告表示制御部5について、図2を用いて詳細動作を説明する。広告番組は、PCカード部3および外部の映像再生機器7から再生入力される。PCカード部3からはデジタルの広告番組データが、外部の映像再生機器7からはアナログの広告番組信号が入力される。着脱自在のPCカード部3は表示部1筐体1aの側部に配置された挿入口31に挿入することにより、インターフェイス機能を有するI/F部51に接続もしくは装着される。I/F部51は、挿入されるPCカード部の形態により大きく二種類の形式に分類され、第一はPCカード形式の入出力インターフェイスであり、第二は記録ディスクを再生するドライバディバイス（例えば、光磁気再生装置、CD-ROM再生装置、ホログラム再生装置など）である。

【0018】まず、映像および音声のデータのみの流れを説明する。I/F部51から入力された映像、音声、テキストなどの信号データに基づき、画像再生部52は表示制御部63が指定した映像およびテキストのデータを抽出し所定のデジタル画像データを再生出力する。D/A53は該デジタル画像データをアナログ映像信号に変換し、画面合成部54の一方の入力端子に、DVD、VTRなどの外部の映像再生機器7よりのアナログ映像信号は同じく他方の入力端子に入力される。画像合成部54は、外部映像機器7からの映像信号とD/A53から入力された広告番組画像とを画像合成し、表示部1画面上に表示出力する。音声再生部55は表示制御部63が指定した音声のデータを抽出し所定のデジタル音声データを再生出力する。D/A56は該デジタル音声データをアナログ音声信号に変換し、音声切替部57の一方の入力端子に、DVD、VTRなどの外部の映像再生機器7よりのアナログ音声信号は同じく他方の入力端子に入力される。音声切替部57は、外部映像機器7からの音声信号とD/A56から入力された音声信号とを混合もしくは切替えて、音声出力部2より音声出力する。

【0019】次いで、番組データの流れと表示制御の関係を説明する。制御部72は、基本動作シーケンスプログラムの記憶されているシステムメモリ71の制御シーケンスプログラムに基づき、番組選択部62に、番組番号データ、属性別制御機能データ、表示シーケンスなどが予め記憶されている表示制御メモリ64より、表示する番組番号データを読み出し、番組選択部62に入力するよう制御指令を行う。番組選択部62は、番組データ再生部60、画像再生部52および音声再生部55に再生選択する番組番号データを選択出力する。番組データ再生部60は、所定の番組データより、属性データ、表示時間データなどを再生出力する。番組属性判断部61は、再生出力された属性データの属性No. に相当する制御機能を表示制御メモリ64より読み出し、表示制御部63に入力する。

【0020】表示時間制御部67は、表示時間データを入力すると同時にタイマ66の計時動作を起動させ、タイマ66からの計時データと表示時間データとを比較演算し、計時データが表示時間データを越えると次の番組への切替指令を各部に送る。表示制御部63は、表示制御メモリ64に記憶している広告番組の順番などの表示制御データに基づいて画像再生部52、音声再生部55などに表示制御指令を出す。

【0021】センサ4からの検出信号は検出部65に入力され、人の有無データ、設置環境の騒音レベルデータ、同照度データなどの検出データが出力される。表示制御部63は、人の有無データにより、表示制御メモリ64に予め設定されている再生表示番組の表示シーケンスを選択して実行する。この再生表示制御は、一般的再生表示に加え、表示画像にテロップ形式のデータを重畳、表示画像にフラッシュ効果の付加、音声合成部58に音声データ59より音声合成用音声データを読み出して音声合成によるアナウンス音の付加などの制御指令を出す。

【0022】外部機器制御部68は、外部の映像再生装置7、表示部1および音声出力部2の外部制御端子に接続され、外部の映像再生装置7の再生番組の検索および選択再生制御、表示画面の明るさ制御、音声出力部2の音量制御などを行う。この制御は表示制御部63が他の表示制御指令と共に一括指令する。

【0023】図3に実施例の装置の基本動作フローを示すように、装置の電源がONされるST1と、表示制御メモリ64より表示制御データが読み出されるST2。読み出された番組番号の番組データが再生されST3、該番組データより広告番組ID、制御の属性データ、表示時間データTnなどが抽出されるST4。表示制御部63は属性データに基づき、表示制御メモリ64より表示方法を検出するST5。これらの制御データおよび表示方法に沿って、各部は番組を再生表示するST6。一方表示時間制御部67は再生開始と同時にタイマ66を起動

して実際の再生表示時間 t を計時させ、 $t = > T_n$ になるまで両者を比較演算する S T 7。 $t = > T_n$ になると、表示制御部 6 3 は、検出部 6 5 からの人の有無データをチェックし S T 8、人が居る場合、表示制御メモリ 6 4 より広告番組を積極的に表示出力する表示シーケンスを選択出力する。一方人が居ない場合は、待機画面など待機状態の表示シーケンスが選択出力される。

【0024】 広告番組の改定や設置場所の環境変化などに伴う、記憶されている表示制御データの内容更新のため、表示制御メモリ 6 4 は不揮発性メモリが用いられ、操作入力部 7 0 より更新の都度、更新データが入力される。又別の実施例の装置では表示制御メモリ 6 4 を半導体メモリが搭載された着脱自在の P C カードを用いて、予め外部でデータ更新した P C カードと交換している。また表示制御メモリ 6 4 を R A M (Random Access Memory) として、P C カード部 3 の番組データ内に表示制御データを追加し、再生時にこれを読み出し、一時記憶する方式もある。この方式では、番組データにより常に表示制御データの更新が成されるメリットがある。

【0025】

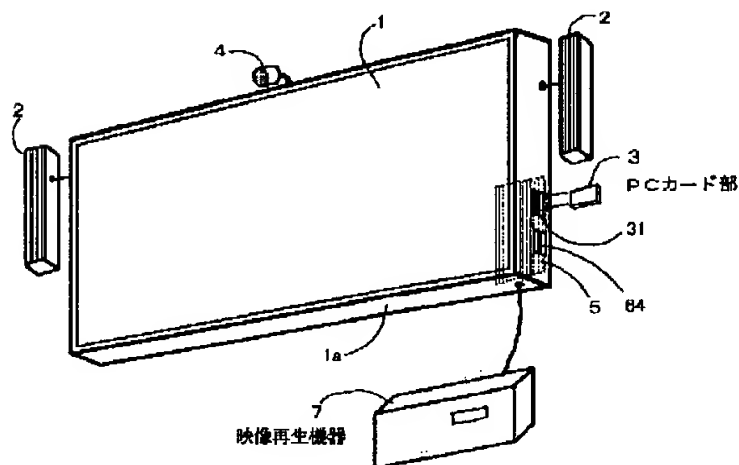
【発明の効果】 本発明は以上に説明した内容で実施され、以下に述べる効果を奏する。表示制御部はセンサで人を検出することにより、P C カード部より読出す広告番組を別の広告番組に切換えると共に、表示制御メモリより広告番組を積極的に表示出力する表示シーケンスを選択出力し、一方人が居ない場合には、待機画面など待機状態の表示シーケンスが選択出力することが出来る広告表示装置の提供が可能と成った。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明による P C カード利用広告表示装置の実施例の概略システム図である。

【図 2】 本発明による広告表示制御部の実施例の要部ブロック図である。

【図 1】



【図 3】 本発明による P C カード利用広告表示装置の実施例の基本動作フロー図である。

【図 4】 本発明による P C カード利用広告表示装置の広告番組の属性別の制御機能の一覧表である。

【図 5】 従来技術による広告表示装置の概略システム図である。

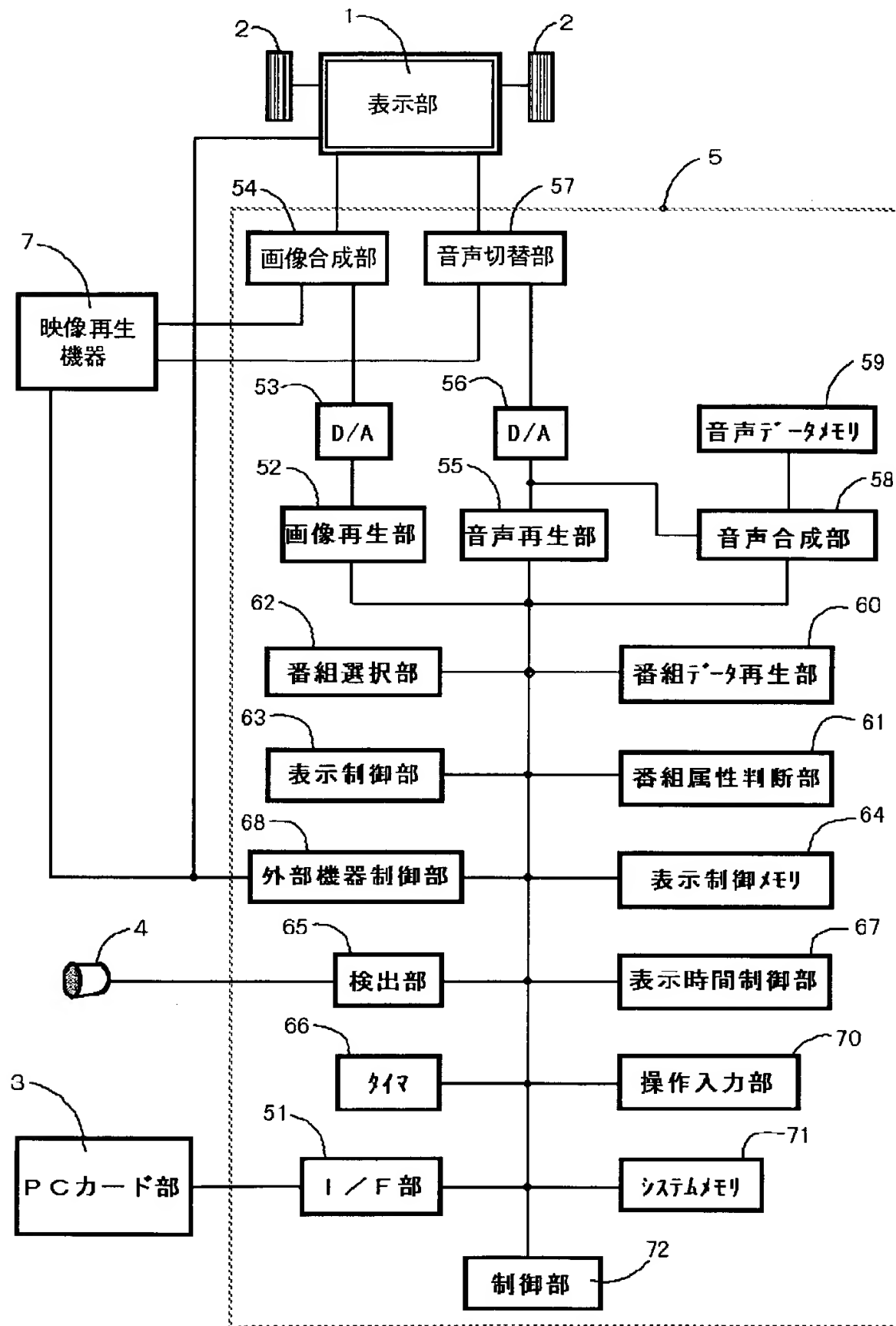
【符号の説明】

- 1 表示部
- 2 音声出力部
- 10 3 P C カード部
- 4 センサ
- 5 広告表示制御部
- 7 映像再生機器
- 5 1 I / F 部
- 5 2 画像再生部
- 5 3、5 6 D / A
- 5 4 画像合成部
- 5 5 音声再生部
- 5 7 音声切替部
- 20 5 8 音声合成部
- 5 9 音声データメモリ
- 6 0 番組データ再生部
- 6 1 番組属性判断部
- 6 2 番組選択部
- 6 3 表示制御部
- 6 4 表示制御メモリ
- 6 5 検出部
- 6 6 タイマ
- 6 7 表示時間制御部
- 30 6 8 外部機器制御部
- 7 0 操作入力部
- 7 1 システムメモリ
- 7 2 制御部

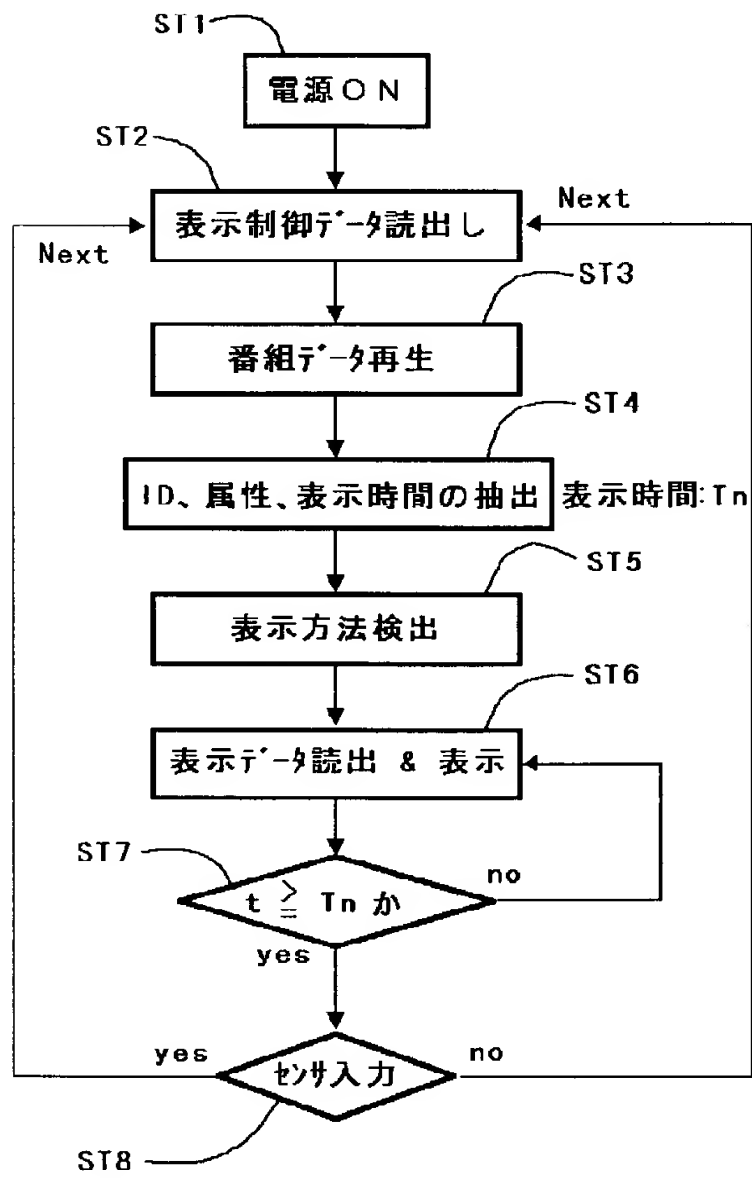
【図 4】

属性No.	動画	静止画	外部機器	テロップ	フラッシュ	音声再生	音声合成	明るさ	音量
01	○		○			○			
02	○		○	○		○			
03		○				○			
04		○					○		
05		○		○	○			○	○
06	○	○	○			○			○

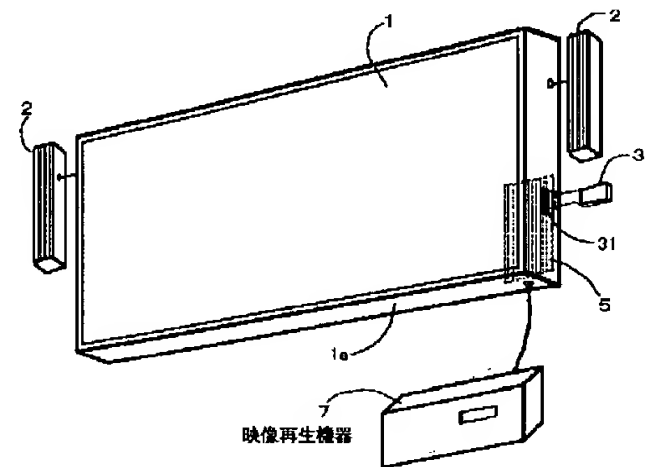
【図2】



【図3】



【図5】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶
 G 0 9 G 3/20
 3/28

識別記号
 6 8 0
 6 9 0

F I
 G 0 9 G 3/20
 3/28

6 8 0 W
 6 9 0
 Z